



# Módulo Proyecto

# Proyecto Grupal

Módulo
Énfasis en programación móvil
Nombre de la entrega
Desarrollo de aplicación móvil multiplataforma
Nivel académico
Especialista
Tipo de entrega
Proyecto

# INSTRUCCIONES PARA REALIZAR LA ENTREGA

Este proyecto consiste en la ideación, diseño y programación de una aplicación móvil multiplataforma, sobre el *framework Ionic*. Debido a que el tiempo para el desarrollo es relativamente corto, se sugiere que contemple una aplicación de baja complejidad, con una arquitectura principalmente *standalone*. Lo anterior quiere decir, que el procesamiento y almacenamiento de la información se realice principalmente sobre el móvil, sin recurrir a recursos externos como un servidor.

El proyecto se debe realizar en grupos de 1 a 4 personas. Se sugiere trabajar en equipo, teniendo en consideración la cantidad de trabajo y el tiempo disponible para realizarlo.

Cada grupo debe seleccionar una idea de aplicación, se propone que sea una que haya trabajado en módulos anteriores de forma que se pueda hacer énfasis en el desarrollo multiplataforma. Una vez la idea esté seleccionada, se deben diseñar los objetivos y escribir la justificación para la primera entrega. Se recomienda revisar en el Escenario 1 y 2 los contenidos generales de las cuatro Unidades del Módulo para tener una idea más clara de los requerimientos que la aplicación podría incluir.

Las entregas que se deben realizar son tres. Primera: en el Escenario 3, que corresponde al diseño del proyecto en la que se especifique claramente por qué debe ser una aplicación móvil multiplataforma; en esta entrega deberá tener en cuenta las observaciones de sus compañeros, realizadas en el Foro 1. Segunda: en el Escenario 5, en la que se presenta la implementación y funcionamiento de la mayoría de los requerimientos funcionales y de la navegación finalizada. Tercera (o entrega final): en el Escenario 7, consiste en la presentación de la aplicación con todos sus requerimientos implementados y un análisis de estrategias de monetización y publicación de la aplicación desarrollada.

## ENTREGA 1 SEMANA 3

En esta entrega se presenta un documento de diseño de la aplicación, en el que se evidencie por qué la propuesta realizada es pertinente para ser desarrollada como multiplataforma, y en particular como híbrida. El documento debe incluir los siguientes elementos:

- Justificación. Corresponde a un texto que describa claramente la razón de ser de la aplicación: para qué hacerla, para quién está dirigida, por qué es pertinente y por qué se contempla que sea desarrollada como una aplicación multiplataforma.
- Objetivos. ¿Cuáles son los objetivos del proyecto? Un objetivo general y de 3 a 5 objetivos específicos.
- Requerimientos funcionales y no funcionales de la aplicación.
- Diseñar el flujo de navegación, a manera de diagrama de flujo, en el que se especifiquen los diferentes pantallazos de la aplicación y cómo navegar entre ellos.
- *Mockups* o *Wireframes* de la aplicación en las que se evidencie el flujo de navegación de la aplicación y los contenidos que irán en cada sección de la aplicación.

## ENTREGA 2 SEMANA 5

Esta entrega consiste en la actualización del documento de diseño, de acuerdo con la realimentación recibida en la primera entrega por parte del tutor. Adicionalmente, un avance de la aplicación evidenciando la implementación parcial de los requerimientos definidos. Las actividades que debe realizar para lograr estos entregables son:

- Ajuste del documento de diseño de acuerdo con los comentarios del tutor.
- Si se requiere, actualizar el flujo de navegación de la aplicación y/o mockups.
- En caso de ser necesario, actualización de los requerimientos funcionales y no funcionales. Los cambios deben estar debidamente justificados.
- Implementación del flujo de navegación y de todas las interfaces, sin arte final.
- Desarrollo parcial del código que permita la implementación de los requerimientos funcionales.

A la plataforma debe subir:

- Documento actualizado de acuerdo con las indicaciones anteriores.
- Carpeta .zip del proyecto implementado con Ionic.
- Enlace para descarga del archivo APK con el avance parcial, construido con Ionic. Este avance debe corresponder a la navegación finalizada, y al menos el 70% de los requerimientos funcionales implementados.

## ENTREGA 3 Y SUSTENTACIÓN SEMANAS 7 Y 8

Esta entrega incluye el documento de diseño final, la aplicación con la implementación de todos los requerimientos definidos y un análisis de estrategias de monetización y publicación de las aplicaciones desarrolladas. Las actividades que debe realizar para lograr estos entregables son:

- Finalizar la implementación de los requerimientos funcionales, de acuerdo con las prácticas de los Escenarios, encuentros sincrónicos y revisión bibliográfica.
- Validar el cumplimiento del 100% de los requerimientos funcionales. Realizar ajustes de acuerdo con los resultados de la validación. En caso de que sea necesario, ajustar los requerimientos originales, es fundamental que se justifique la razón del cambio.
- Implementar completamente la aplicación final, teniendo en cuenta aspectos de diseño que no la hagan ver como un prototipo sino como un producto.
- Realizar un análisis de las estrategias de monetización y publicación de la aplicación desarrollada, de acuerdo con los temas de las Unidades 3 y 4.

A la plataforma debe subir:

- La versión definitiva del documento, agregando conclusiones del proceso desarrollado, que den cuenta de aprendizajes, dificultades y recomendaciones de diseño para futuros desarrollos, teniendo en cuenta las actualizaciones y ajustes en los requerimientos que resultaron necesarios.
- Enlace para descarga del archivo APK con la aplicación funcional.
- Enlace para descarga de video con la demostración del funcionamiento de la aplicación.
- Documento de análisis de las estrategias de publicación y monetización para la aplicación desarrollada.

En el encuentro sincrónico final deberán presentar el documento de diseño y una demostración de la aplicación funcionando, explicando sus detalles técnicos y los retos de desarrollo que afrontaron.